User Report

Solicitor General
Canada

Canada

102-04265/

Age and Sexual Recidivism: A Comparison of Rapists and Child Molesters

2001 – 01

By

R. Karl Hanson
Department of the Solicitor General Canada

This document is available in French. Ce rapport est disponible en français sous le titre: *L'âge et la récidive sexuelle – Une comparaison des violeurs et des agresseurs d'enfants*

Also available on the Solicitor General Canada's Internet Site http://www.sgc.gc.ca

Public Works and Government Services Canada
Cat. No.: JS42-96/2001
ISBN: 0-662-65737-3

Author note

The views expressed are those of the author and do not necessarily reflect those of the Portfolio of the Solicitor General of Canada. I would like to thank Marnie Rice, Grant Harris, Jean Proulx, Larry Motiuk, Marylee Stephenson, John Reddon, Lea Studer, Janice Marques, Roxanne Lieb and Lin Song for access to their original data sets.

Table of Contents

Abstract iii

Age and sexual recidivism: A comparison of rapists and child molesters 1

Method 3

Samples 3
Analysis 6

Results 7

Discussion 10

Deviant sexual interests 12
Low self-control 13
Opportunity 14
An interpretation of the age-recidivism findings 14

References 17

Abstract

This study examined the relationship of age to sexual recidivism using data from 10 follow-up studies of adult male sexual offenders (combined sample of 4,673). Rapists were younger than child molesters and the recidivism risk of rapists steadily decreased with age. In contrast, extrafamilial child molesters showed relatively little reduction in recidivism risk until after the age of 50. The recidivism rate of intrafamilial child molesters was generally low (less than 10%), except for the intrafamilial offenders in the 18 to 24 year old age group, whose recidivism risk was comparable to that of rapists and extrafamilial child molesters. The results are discussed in terms of developmental changes in sexual drive, self-control, and opportunities to offend.

Age and sexual recidivism: A comparison of rapists and child molesters

The public is justifiably concerned about the risk poised by sexual offenders. Although the observed sexual recidivism rates are only 10% to 15% after five years (Hanson & Bussière, 1998), the rates continue to increase gradually with extended follow-up periods (Hanson, Steffy & Gauthier, 1993a). Do sexual offenders remain at risk throughout their life or is there some age limit after which their risk for recidivism is substantially reduced? How much of a threat is a 60 year old child molester or a 60 year old rapist?

The association between age and general criminal behaviour is well established. Most crimes are committed by young people and the rate of criminal behaviour gradually decreases with age. For crimes reported to the police, the most common age of the offender is late adolescence (16 to 18 years), with the age of violent offenders being somewhat older than for non-violent offenders (Gottfredson & Hirshi, 1990). Longitudinal studies, however, indicate that the rate of aggressive behaviour actually peaks in the pre-school years (ages 3-4) and declines steadily thereafter (Tremblay, 2000). The apparent rise in violent crime during adolescence is simply the function of a change in community response to persistent aggressive behaviour. Nagin and Tremblay (1999) did not find any group of persistently violent boys for whom the onset of aggression was later than age six.

Less is known about the relationship between age and sexual crime. Based on data from 179 Canadian police departments, 81% of accused sexual offenders were 18 years of age or older (Canadian Centre for Justice Statistics, 1999). On average, accused sexual offenders are substantially older than other offenders and slightly older than the general population. The age distribution for sexual offenders is markedly bimodal, however, with the largest peak at age 13, a dip in the early twenties, and a second peak in the mid to late thirties (Canadian Centre for Justice Statistics, 1999). The reason for the bimodal distribution is unknown but it does suggest that there may be a qualitative difference between adolescent and adult sexual offenders. The peak at age 13 may be attributed to generally antisocial, aggressive youth becoming sexually

active. The peak in the late thirties may be related to increased opportunities for certain types of sexual offences during these years (e.g., father-daughter incest, child molestation).

Age differences are also noted among adult sexual offenders. It has long been observed that those who victimise adult women (rapists) tend to be younger than those who target children (child molesters) (Apfelberg, Sugar & Pfeffer, 1944; West, 1983).

The distribution of the age of accused sexual offenders does not necessarily indicate their relative recidivism risk. Although there may be few sexual offenders over the age of 50, the older offenders may be more (or less) persistent than younger sexual offenders. Hanson and Bussière's (1998) review of 21 follow-up studies (n = 6,969) found an overall negative relationship between age and risk for sexual recidivism (average r = -.13). The relationship, however, was not large, and there was considerable variability across studies.

It is possible that the relationship between age and sexual recidivism is different for different types of sexual offenders. Of all the sexual offenders, rapists show the greatest similarity to non-sexual criminals (West, 1983). Rapists are likely to have non-sexual criminal histories and are more likely than child molesters to recidivate with non-sexual crime (Hanson & Bussière, 1998). Consequently, it is likely that the recidivism rate of rapists steadily decreases with age.

The extent to which the recidivism rates of child molesters decreases with age is unknown. Given that most antisocial behaviour declines with age, it is likely that the sexual recidivism rates of child molesters would similarly decline. It is possible, however, that the decline could be minimal. Extrafamilial child molesters are the sexual offenders most likely to have deviant sexual preferences (Marshall, 1997). The presence of such deviant sexual preferences may contribute to a sustained level of risk well into late adulthood.

Child molesters who only target intrafamilial victims (incest offenders) have consistently lower recidivism risk than other sexual offenders (Hanson & Bussière, 1998). Although incest offenders would be expected to be older than other child molesters (it takes time for one's own children to mature), it is unclear whether the recidivism rates of incest offenders should substantially decrease with age. The disclosure process for the index offence may block access to the children in their current family, but the subsequent arrival of grandchildren may provide new opportunities.

In order to examine the relationship between age and sexual recidivism, secondary analyses were conducted on 10 samples of sexual offenders (total sample of 4,673). These samples were drawn from diverse settings in Canada (k = 7), the United States (k = 2) and the United Kingdom (one sample).

Method

Samples

An overview of the samples can be found in Table 1. All the offenders were released from institutions with the exception of about half of the offenders from the Washington SSOSA sample, who received community sentences. Racial ethnicity was not recorded for most samples, but given the demographics of the provinces, states and countries from which they were selected, the offenders can be expected to be predominantly white. The sample sizes are slightly smaller than the numbers reported in the original studies because the current samples were restricted to those for whom information was available on both age and sexual recidivism. All offenders were adult males (18 years old or older at time of release).

Canadian Federal Recidivism Study - 1983/1984 Releases (Bonta & Hanson, 1995a; see also Bonta & Hanson, 1995b). This study examined the 316 sexual offenders included in the complete sample of 3,180 federal offenders released by the Correctional Service of Canada (CSC) in the fiscal year 1983/1984. Sexual offenders were defined as those who were released following any sexual conviction. Recidivism information was collected in 1994 using national criminal history records maintained by the Royal Canadian Mounted Police (RCMP).

Canadian Federal 1991 to 1994 Releases (Motiuk, 1995; see also Motiuk & Brown, 1993; Motiuk & Brown, 1996). This study followed a group of sexual offenders released by CSC between 1991 and 1994. The offenders in this group were those who were reviewed in 1991 (see Motiuk & Porporino, 1993) while they were still incarcerated. Follow-up information was coded from 1994 RCMP records.

Canadian Federal – Pacific Region (CS/RESORS Consulting, 1991; Hanson, Broom & Stephenson, 2001). This study followed sexual offenders released in British Columbia between 1976 and 1992. The original aim of the study was to compare offenders who received mandatory community counselling (n = 401) and those released in earlier years without the

Table 1

Study characteristics.

Sample	Total Sample Size	Age (SD)	Offender Type Rape/EX/IN (%)	Sample Size for Type	Average Years of Follow-up	Sexual Recid. Rate	Recidivism Criteria
Canadian Federal 1983/84 releases	315	31 (8.7)	-- / -- / --	0	10	19.7	Convictions
Canadian Federal 1991 to 1994 releases	241	37 (11)	53 / 19 / 28	208	2	7.1	Charges
Canadian Federal Pacific Region	689	38 (11)	36 / 30 / 33	362	11	24.7	Charges
Millbrook, Ontario	186	33 (10)	00 / 82 / 18	186	3	35.5	Convictions
Institut Philippe Pinel	363	36 (11)	30 / 43 / 27	349	4	16.3	Convictions
Alberta Hospital Edmonton	363	36 (10)	27 / 27 / 46	363	5	5.5	Convictions
SOTEP (California)	1,137	38 (8.9)	29 / 40 / 31	1,130	4	13.3	Charges
Oak Ridge Penetanguishene, Ontario	263	31 (9.4)	52 / 26 / 22	246	10	36.1	Charges/ readmissions
HM Prison Service (UK)	529	36 (12)	53 / 32 / 15	325	16	25.7	Convictions
Washington State SSOSA	587	36 (13)	10 / 41 / 49	582	5	7.5	Charges

Note: EX = Extrafamilial child molesters; IN = Intrafamilial child molesters

benefit of this post-release program (n = 288). Offenders released in the 1983/84 fiscal year (n = 38) were removed from this sample to avoid overlap with the other CSC cohort described above. Recidivism information was coded in 2000 from RCMP records.

Alberta Hospital Edmonton - Phoenix Program. (Reddon, 1996; see also Studer, Reddon, Roper & Estrada, 1996). The sexual offenders in this study were drawn from those treated at the Phoenix (Alberta Hospital Edmonton) program between 1987 and 1994. The Phoenix program is an eclectic inpatient treatment program that receives many of its referrals from federal correctional facilities. Recidivism information was collected in 1995 using RCMP records.

California's Sex Offender Treatment and Evaluation Project (SOTEP). (Marques & Day, 1996; see also Marques, Day, Nelson & West, 1993; Marques, Nelson, West & Day, 1994). The primary aim of this ongoing study is to examine the efficacy of treatment. The sample used in the current study included sexual offenders randomly assigned to treatment (n = 172), matched volunteer controls, treatment refusers, as well as a general sample of sexual offenders from the California correctional system (total sample of 1,137). Men who had offended only against their biological children were not included. Subjects were admitted to this study between 1985 and 1995; follow-up information was collected in 1995 based on local and national criminal records, as well as local police and probation reports.

Institut Philippe Pinel (Montreal). (Proulx, Pellerin, McKibben, Aubut & Ouimet, 1995; see also Proulx, Pellerin, McKibben, Aubut & Ouimet, 1997; Pellerin et al., 1996). This study focused on sexual offenders treated at a maximum security psychiatric facility between 1978 and 1993. The Institut Philippe Pinel in Montreal provides long term (1-3 years) treatment for sexual offenders referred from both the mental health and correctional systems. Recidivism information was collected in 1994 from RCMP records.

Millbrook Recidivism Study (Hanson, Steffy & Gauthier, 1993b; see also Hanson, Scott & Steffy, 1995; Hanson, Steffy & Gauthier, 1992; Hanson et al., 1993a). This study collected long-term recidivism information (15-30 years) for child molesters released between 1958 and 1974 from Millbrook Correctional Centre, a maximum security provincial correctional facility located in Ontario, Canada. About half of the sample went through a brief treatment program. Recidivism information was coded from RCMP records in 1989 and 1991.

Oak Ridge Division of the Penetanguishene Mental Health Centre. (Rice & Harris, 1996; see also Quinsey, Rice & Harris, 1995; Rice & Harris, 1997; Rice, Harris & Quinsey, 1990; Rice,

Quinsey & Harris, 1991). The Oak Ridge study followed sexual offenders referred between 1972 and 1993 for treatment and/or assessment to a maximum security mental health centre located in Ontario, Canada. The majority of the referrals came from the mental health systems or the courts (e.g., pretrial fitness examinations), with a minority of cases coming from provincial or federal corrections. Follow-up information was based on RCMP records as well as mental health records (i.e., new admissions for sexual offenses, whether or not new charges were laid). Her Majesty's Prison Service (UK). (Thornton, 1997). The study provided a 16 year follow-up of all sexual offenders released from Her Majesty's Prison Service (England and Wales) in 1979 (n = 573). Recidivism information was based on Home Office records collected in 1995. Very few of the offenders in this sample would have received specialised sexual offender treatment. Washington SSOSA. (Berliner, Schram, Miller & Milloy, 1995; Song & Lieb, 1995). This data set was created to evaluate Washington State's Special Sex Offender Sentencing Alternative (SSOSA), which allows judges to sentence sex offenders to community treatment. To be eligible for SSOSA, offenders must be facing their first felony conviction for sexual crimes other than first or second degree rape. The sample consisted of 287 offenders who received SSOSA and 300 who were statutorily eligible for SSOSA but did not receive it. The majority of the sample was White (85%). Offenders were convicted between January 1985 and June 1986, with follow-up data collected in December, 1990.

Analysis

The analyses were conducted on a data set that combined the above samples. Age was measured at the time of release from institution, except for the Washington SSOSA sample where age was measured at time of sentencing. Sexual recidivism was measured using the definitions used in the original reports, which, in most cases was either charges (k = 4) or convictions (k = 5). The Oak Ridge sample also included readmissions to psychiatric facilities among their recidivism criteria.

Preliminary analyses were conducted that examined the association between age and recidivism in each sample. The meta-analysis of the individual samples found the same pattern of results as the analysis of total sample. For simplicity, only the results from the total sample are presented.

The primary statistical procedure used to measure the association between age and sexual recidivism was logistic regression (Neter, Kutner, Nachtsheim & Wasserman, 1996). Logistic regression is preferable to ordinary least square regression when the outcome variables is dichotomous. In comparison to correlation coefficients, the logistic regression coefficients are less influenced by recidivism base rates and variability in the predictor variables. One way to interpret logistic regression coefficient is as the rate of change in recidivism rates for each year age increase; more specifically, e^B is an odds ratio. For example, if B was -.04, the odds ratio would be $(2.714)^{(-.04)} = .96$. This value of .96 can be interpreted to mean that if Jack is one year older than Frank, Jack's recidivism rate would be expected to be 96% of Frank's expected recidivism rate (a 4% reduction). For small values of B, the percentage change in recidivism rates is approximately equal to the absolute value of B (i.e., B = -.04 corresponds to a 4% reduction; B = .10 corresponds to a 10.5% increase).

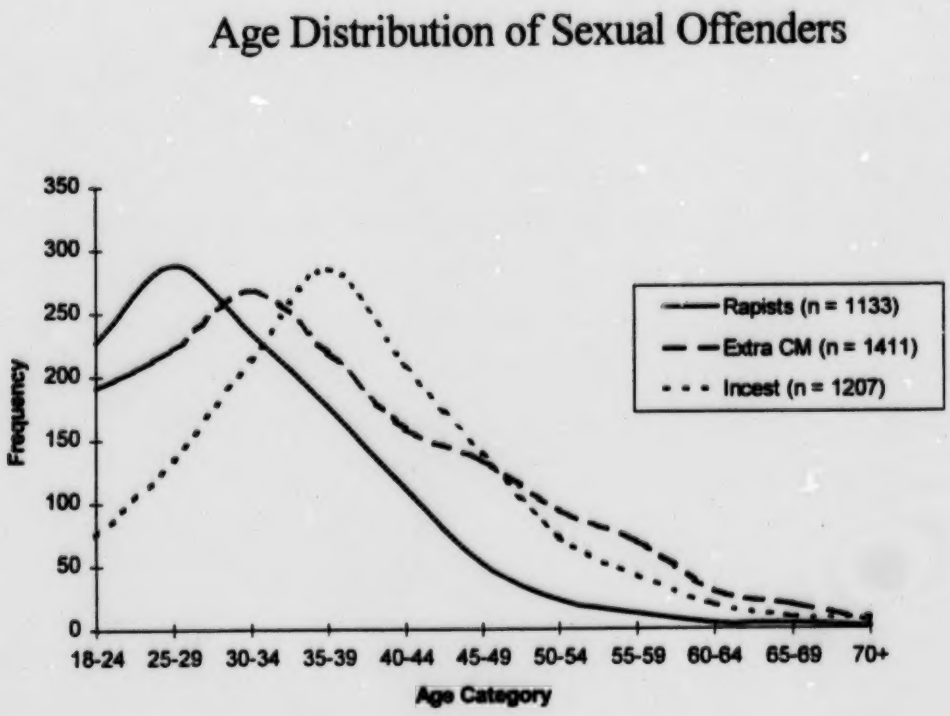
Curvilinear effects can be tested by entering the square of the predictor variable (Y^2) after entering the predictor variable (Y). Readers should be cautioned, however, that when Y and Y^2 are considered simultaneously, the value of their respective regression coefficients (and their significant tests) can be influenced by arbitrary features of scaling. Consequently, the resulting regression coefficients do not provide a test of the relative magnitude of the linear and curvilinear effects. The regression coefficients for the curve components are presented, nonetheless, to indicate the direction of any potential curvilinear effects.

Results

The combined sample included 4,673 sexual offenders. Based on the offenders' predominant victim choice, the sample was divided into those who sexually victimised adult women (Rapists, n = 1,133), child molesters who victimise any unrelated children (Extrafamilial child molesters, n = 1,411), and child molesters who victimised only related children (Incest offenders, n = 1,207). Excluded from the classification were 47 offenders who victimised both adult women and unrelated children and 875 offenders for whom victim information was not available. The classification, however, was based on limited information and the cross-over between victim types would likely be greater than that implied by the current classification.

As can be seen in Figure 1, the rapists (mean = 32.1, SD = 8.9) were younger than the extrafamilial child molesters (mean = 37.1, SD = 11.5) and incest offenders (mean = 38.9, SD = 9.9). Due to the large sample sizes, differences between all the groups were statistically significant at $p < .001$ even though the average age difference between the two child molesters groups was only 1.8 years.

Figure 1



The sexual recidivism rate for the total sample was 17.5% (820/4,673). In the total sample, the recidivism rate declined steadily with age (logistic regression, B = -.036, SD = .004, $p < .001$). The association was linear; the addition of a curvilinear component did not significantly improve the fit of the regression line (chi-square change = 0.18, df = 1, $p > .50$). The correlation between age and sexual recidivism was -.13 ($p < .001$) and the ROC area was .60 (95% confidence interval of .58 to .62).

The groups recidivated at different rates (logistic chi-square change = 57.91, df = 2, $p < .001$), with incest offender recidivating less often (8.4%) than rapists (17.1%) and extrafamilial child molesters (19.5%). Without controlling for age, the difference in recidivism rates for the rapist and extrafamilial child molesters was not statistically significant (logistic chi-square = 2.21, df = 1, $p > .10$). Controlling for age, however, resulted in a significant difference between the extrafamilial child molesters and rapists (logistic chi-square = 7.71, df = 1, $p < .005$), with the child molesters recidivating more often than the rapists. The incest offenders had significantly lower recidivism rates in all the comparisons ($p < .001$).

Even though the effect of age was linear in the total sample, the relationship with age was different for the rapists, extrafamilial child molesters and incest offenders (see Figure 2; interaction between groups and age^2 [age-squared]: logistic chi-square change = 6.81, df = 2, $p < .05$). The separate analyses for the three groups are displayed in Table 2. The recidivism rate for rapists steadily decreased with age (logistic B = -.040, SD = .010). In contrast, the highest risk age period for extrafamilial child molesters was not between the years of 18 to 24, but between the ages of 25 and 35. The recidivism rate of the extrafamilial child molesters showed relatively little decline until after age 50.

Incest offenders showed a different pattern. The recidivism rate for the incest offenders was generally low (less than 10%) except for the incest offenders in the 18 to 24 age group who showed a much higher recidivism rate (30.7%).

There were very few recidivists among the sexual offenders released after age 60 (5/131 or 3.8%). The "over-60" recidivists included 2 extrafamilial child molesters (2/45 or 4.4%) and 3 unclassified offenders (3/37 or 8.1%). None of the incest offenders (n = 39) or rapists (n = 10) who were over 60 at time of release recidivated. The oldest recidivist in the sample was released at age 72 and was reconvicted for a sexual offence the following year.

Figure 2

Recidivism Rates by Age Category

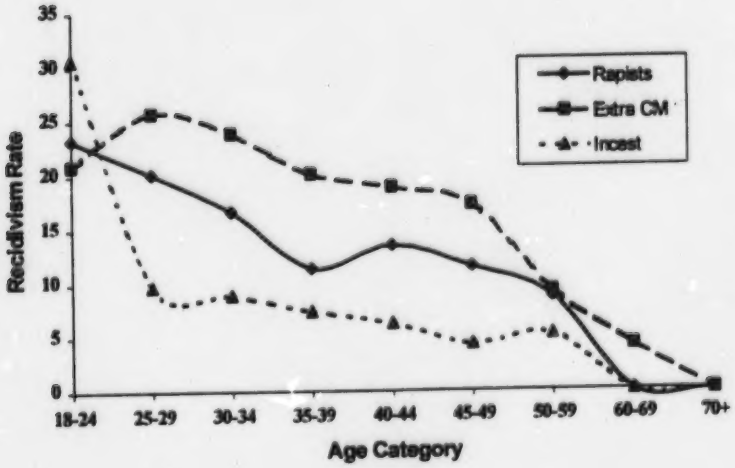


Table 2

The relationship between age (years) and sexual recidivism (1 = yes; 0 = no).

Sample	Sample size	Step	Logistic regression coefficients			χ^2 change	χ^2 model
			intercept	linear	curvilinear		
Rapists	1,133	1	-.334 (.319)	-.040 (.010)	-	-	16.82***
		2	-.585 (.995)	-.024 (.060)	.00023 (.00088)	.073	17.37***
Extrafamilial Child Molesters	1,411	1	-.411 (.232)	-.028 (.006)	-	-	20.65***
		2	-2.344 (.778)	.082 (.043)	-.00144 (.00056)	7.44**	27.98***
Incest Offenders	1,207	1	-.069 (.448)	-.064 (.013)	-	-	28.88***
		2	1.359 (1.154)	-.144 (.061)	.00108 (.00079)	1.59	30.38***
Total	4,673	1	-.324 (.140)	-.035 (.004)	-	-	84.68***
		2	-.489 (.410)	-.026 (.023)	.00013 (.00030)	.19	84.87***

*p < .05; **p < .01, ***p < .001.

Note: Standard deviations in parentheses.

Discussion

As with other criminal behaviour, the rate of sexual offending decreased with age. The rate of decline was rather gradual, however, and there were significant differences between types of sexual offenders. Rapists were younger than other sexual offenders (45% less than 30) and their recidivism risk steadily decreased with age. Extrafamilial child showed little decline in their recidivism risk until after the age of 50. The highest risk period for extrafamilial child molesters was between the ages of 25 and 35. In contrast, the young (18-24 year old) incest offenders were substantially higher risk than incest offenders from other age groups.

The average recidivism rate for the incest offenders (8%) was lower than the average recidivism risk for extrafamilial child molesters (19%) and rapists (17%). Although the recidivism rates for extrafamilial child molesters and rapists were similar, extrafamilial child molesters were, on average, older than rapists. When age was controlled, the extrafamilial child molesters were at significantly higher risk for sexual recidivism than the rapists.

Among the various factors linked to sexual offending, the three broad factors most relevant to the current study are deviant sexual interests (motivation), opportunity, and low self-control. The distribution of these factors across offender types can help explain the age distribution of the offenders and the variation in their recidivism rates.

Deviant sexual interests

Although all sexual offenders engage in sexually deviant behaviour, most do not have an enduring preference for illegal sexual activities. Sexual preferences have some degree of elasticity, such that men typically prefer consensual activities with adult females, but they show some arousal to less physically mature females (Freund & Blanchard, 1989) and to depictions of forced sex (Eccles, Marshall & Barbaree, 1994). Offenders may act on these less-than-preferred sexual objects/activities for any number of reasons, including peer pressure (e.g., Kanin, 1967), impulsivity, and opportunity.

Deviant sexual interests are more common among extrafamilial child molesters than incest offenders (Marshall, 1997). It is difficult to directly compare the rate of deviant sexual interest among rapists with the rate among child molesters. Sexual interests exist on a continuum and it is not clear what level of sexual interest in violence corresponds to an equivalently deviant

level of sexual interest in children. Nevertheless, rapists, on average, sexually respond more to violent erotic stimuli than to depictions of consensual sexual activities (Lalumière & Quinsey, 1994), suggesting that a significant proportion of rapists hold deviant sexual interests. Deviant sexual interests are likely to be more common among rapists than among incest offenders; whether rapists are more or less sexually deviant than extrafamilial child molesters is unknown.

Previous research has suggested that deviant sexual interest is an important risk factors for sexual recidivism (Hanson & Bussière, 1998). To the extent that deviant sexual interests are an integral part of an offender's sexual life, then the persistence of sexual offending should mirror the persistence of the offender's sexual drive.

Research on normal populations has found that male sexual drive declines steadily with age, although the reduction is relatively limited until after age 50 (Kinsey, Pomeroy & Martin, 1948; Panser et al., 1995; Trocki, 1992). Fewer than 1% of men aged 40-49 reported "no sex drive" compared to 26% of men over the age of 70 (Panser et al., 1995). Among the factors than can contribute to reduced sexual drive are disease and age related decreases in testosterone (Gray, Feldman, McKinlay & Longcope, 1991).

Low self-control

The second major factor associated with sexual offending is low self-control or criminal lifestyle. Low self-control refers to the tendency to respond impulsively to short-term temptation, have little consideration for future consequences, and engage in high risk behaviours, such as drinking, driving fast, and sexual promiscuity. The association between low self-control and criminal behaviour is sufficiently strong that Gottfredson and Hirshi (1990) consider it to be the cause of crime. It is not uncommon for researchers to include measures of antisocial behaviour in their definitions of impulsivity or low constraint (e.g., Prentky, Knight, Lee & Cerce, 1995; Wright, Caspi, Moffitt & Silva, 1999).

Self-control increases dramatically from childhood to adulthood. The extent to which it continues to develop in the adult years in less well established. Gottfredson and Hirschi (1990) believe that an individual's level of self-control changes little after it is initial formed in the family of origin. However, the age related decline in almost all impulsive, risky behaviour (e.g., fast driving, substance abuse, theft, assault) suggests that self-control and constraint continue to develop well into the adult years.

Previous research with sexual offenders has found that impulsivity and crime lifestyle are related to the risk of sexual recidivism (Hanson & Bussière, 1998; Prentky et al., 1995). Low self-control is more common among rapists than child molesters. Rapists share many of the features of lifestyle instablility found among general offenders (West, 1983), and are more likely to recidivate with non-sexual crime than are child molesters (Hanson & Bussière, 1998). The research has yet to establish whether incest offenders and extrafamilial child molesters differ in lifestyle instability. Miner and Dwyer (1997) found that incest offenders reported less problems with immediate gratification than extrafamilial child molesters, whereas Symbaluk (1998) found the reverse: incest offenders had more problems with low self-control than extrafamilial child molesters. The incest offenders and extrafamilial child molesters from Firestone et al.'s samples (1999, 2000) displayed similar levels of self-control on indicators such as low education, substance abuse, aggression and psychopathy.

Opportunity

The third factor related to sexual offending is opportunity. Unlike problems with self-control, which should diminish in early adulthood, and deviant sexual drives, which should diminish in later adulthood, the opportunities for child molesting should increase in middle adulthood. Most child molesters exploit a relationship of trust with a known or related victim. The opportunities for establishing relationships with children are greatest between the late twenties and mid forties. It is during this age period that men are most likely to have their own children, and to associate with friends and family who have children.

The opportunities for rape, in contrast, should gradually decrease with age. Most rape victims are young women known to the offender. People tend to associated with people their same age; consequently, as men age, they would be expected to encounter fewer potential victims, and fewer circumstances in which rape is an easily available option (e.g., bars, college parties).

An interpretation of the age-recidivism findings

The three factors of sexual deviancy, self-control, and opportunity are consistent with the age-recidivism findings for the rapists and extrafamilial child molesters. For the rapists, all three factors should decline with age. Self-control should increase in young adulthood, deviant sexual

drives should decrease in late adulthood, and the opportunities should gradually decline throughout. If these factors are indeed important, then it is not surprising that most rapists are young and that their recidivism risk steadily declines with age.

For extrafamilial child molesters, competing factors may be influencing recidivism risk during early to middle adulthood. Self-control should improve during the transition from the twenties to the thirties, but the opportunities for child molesting should increase. It is not until late adulthood that the opportunities for relationships with children decline, and, combined with a reduction in sexual drive, contribute to a reduction in recidivism risk. This theory is consistent with the findings that child molesters are older than rapists, and that the recidivism rate of extrafamilial child molesters is relatively constant during the early and middle years of adulthood.

The theory outlined above provides only a partial fit to the finding for incest offenders. The peak frequency of incest offenders in the late thirties is consistent with increased opportunity for incestuous abuse during middle adulthood. As well, the low recidivism rates of incest offenders is consistent with their relatively low levels of deviant sexual interests (compared to extrafamilial child molesters), moderately stable lifestyles (compared to rapists), and reduced opportunity compared to other sexual offenders (their available victim pool is restricted to family members).

The high recidivism rates of the young incest offenders, however, was unexpected. There were relatively few incest offenders in the 18 to 24 year age group (n = 75), but their recidivism rate was among the highest for any offender type (31%). These findings suggest that the young incest offenders may be a group distinct from the typical father/daughter incest offender. In the current study, the victims of the younger incest offenders were unknown, but were unlikely to be their own children. Instead, they most likely victimised their siblings, step-siblings or nieces/nephews. The extent to which these young incest offenders resemble other sexual offenders (e.g., rapists, extrafamilial child molesters) remains to be explored. All the offenders in the sample, however, would have been expected to have used overt force or selected a victim much younger than themselves. Relatively consensual sexual behaviour among siblings rarely invokes the serious criminal justice sanctions that were imposed on most offenders in this study.

There were few sexual offenders of any type in the advanced age categories (11% of the total sample was over 50), and their recidivism rates were generally low (< 10%). This decline

in late adulthood can be attributed to the confluence of decreasing sexual drive and decreasing opportunity. Perhaps the most salient factor for the oldest age groups, however, would be increasing ill health and eventual death. Medical records were not available for any of the samples analysed in this study; consequently, research has yet to examine the extent to which reductions in sexual recidivism risk should be expected for older offenders who remain in good health. In the normal population, decreases in sexual interest and activities in later years are closely linked to concomitant illness (Panser et al., 1995).

In summary, this study found that the recidivism risk for sexual offenders decreased with age, but the overall effect was not large and the pattern of decline was different for rapists, extrafamilial child molesters and incest offenders. Extrafamilial child molesters show relatively little decline in their recidivism risk until after the age of fifty. Sexual offenders released after the age of 60 showed very low recidivism rates (3.8%).

Although the factors of deviant sexual drive, low self-control and opportunity provide a plausible explanation for the findings, other explanations need to be considered. All of the data was cross-sectional rather than longitudinal; consequently, an apparent age-related decline in sexual offending could be explained by cohort effects. Given that there are strong cohort effects in sexual behaviour (e.g., almost all [95%] of those born after 1964 had intercourse prior to age 18 compared to half [51%] of those born before 1949; Trocki, 1992), it is possible that there are also cohort effects in the rates of sexual offending.

Another consideration is that offenders' ages were measured at time of release and not the onset of offending. Consequently, the finding that child molesters were older than rapists could be attributed to a greater delay in the detection and prosecution of offences against children than for offences against adults.

Much of the age decline in sexual offending could also be attributed to a simple learning effect. With experience, men can learn that sex offending is not an effective route to happiness, or, more disturbingly, they can learn new and better ways to avoid detection. Disentangling these various explanation requires, of course, further research.

References

Apfelberg, B., Sugar, C., & Pfeffer, A. Z. (1944). A psychiatric study of 250 sex offenders. American Journal of Psychiatry, 100, 762-770.

Berliner, L., Schram, D., Miller, L. L., & Milloy, C. D. (1995). A sentencing alternative for sex offenders: A study of decision making and recidivism. Journal of Interpersonal Violence, 10, 487-502.

Bonta, J., & Hanson, R. K. (1995a). [10-year recidivism of Canadian federal offenders]. Unpublished raw data.

Bonta, J., & Hanson, R. K. (1995b, August). Violent recidivism of men released from prison. Paper presented at the 103rd annual convention of the American Psychological Association: New York.

Canadian Centre for Justice Statistics. (1999). Sex offenders. Juristat Catalogue no. 85 -002-XIE Vol. 19, no. 3. Ottawa: Statistics Canada.

CS/RESORS Consulting. (1991). An evaluation of community sex offender programs in the Pacific Region. Report presented to the Correctional Service of Canada Regional Headquarters (Contract no. 21803-0-A602/01-XSB). Vancouver, B.C.: Author.

Eccles, A., Marshall, W. L., & Barbaree, H. E. (1994). Differentiating rapists and non-offenders using the rape index. Behavior Research and Therapy, 32, 539-546.

Firestone, P., Bradford, J. M., McCoy, M., Greenberg, D. M., Curry, S., & Larose, M. R. (2000). Prediction of recidivism in extrafamilial child molesters based on court-related assessments. Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 12, 203-221.

Firestone, P., Bradford, J. M., McCoy, M., Greenberg, D. M., Larose, M. R., & Curry, S. (1999). Prediction of recidivism in incest offenders. Journal of Interpersonal Violence, 14, 511 -531.

Freund, K., & Blanchard, R. (1989). Phallometric diagnosis of pedophilia. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 57, 100-105.

Gottfredson, M. R., & Hirschi, T. (1990). A general theory of crime. Stanford, CA: Stanford University Press.

Gray, A., Feldman, H. A., McKinlay, J. B., & Longcope, C. (1991). Age, disease, and changing sex hormone levels in middle-aged men: Results of the Massachusetts Male Aging Study. Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism, 73, 1016-1025.

Hanson, R. K., Broom, I., & Stephenson, M. (2000). [Updated recidivism information on sexual offenders in the CSC Pacific Region]. Unpublished raw data.

Hanson, R. K., & Bussière, M. T. (1998). Predicting relapse: A meta-analysis of sexual offender recidivism studies. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 66 (2), 348-362.

Hanson, R. K., Scott, H., & Steffy, R. A. (1995). A comparison of child molesters and non-sexual criminals: Risk predictors and long-term recidivism. Journal of Research in Crime and Delinquency, 32(3), 325-337.

Hanson, R. K., Steffy, R. A., & Gauthier, R. (1992). Long-term follow-up of child molesters: Risk prediction and treatment outcome. (User Report No. 1992-02.) Ottawa: Corrections Branch, Ministry of the Solicitor General of Canada.

Hanson, R. K., Steffy, R. A., & Gauthier, R. (1993a). Long-term recidivism of child molesters. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 61, 646-652.

Hanson, R. K., Steffy, R. A., & Gauthier, R. (1993b). [Long-term recidivism of child molesters]. Unpublished raw data.

Kanin, E. J. (1967). Reference groups and sex conduct norm violations. The Sociological Quarterly, 8, 495-504.

Kinsey, A. C., Pomeroy, W. B., & Martin, C. E. (1948). Sexual behavior in the human male. Philadelphia: W. B. Saunders.

Lalumière, M. L., & Quinsey, V. L. (1994). The discriminability of rapists from non-sex offenders using phallometric measures: A meta-analysis. Criminal Justice and Behavior, 21, 150-175.

Marques, J. K., & Day, D. M. (1996). [SOTEP follow-up data for 1995]. Unpublished raw data.

Marques, J. K., Day, D. M., Nelson, C., & West, M. A. (1993). Effects of cognitive-behavioral treatment on sex offenders' recidivism: Preliminary results of a longitudinal study. Criminal Justice and Behavior, 21, 28-54.

Marques, J. K., Nelson, C., West, M. A., & Day, D. M. (1994). The relationship between treatment goals and recidivism among child molesters. Behaviour Research and Therapy, 32, 577-588.

Marshall, W. L. (1997). Pedophilia: Psychopathology and theory. In D. R. Laws and W. O'Donohue (Eds.), Sexual deviance: Theory, assessment and treatment (pp. 152-174). New York: Guilford.

Miner, M. H., & Dwyer, S. M. (1997). The psychosocial development of sex offenders: Differences between exhibitionists, child molesters, and incest offenders. International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology, 41, 36-44.

Motiuk, L. L. (1995). [Sex offender recidivism information for case load and new releases: March, 1991 to July, 1994]. Unpublished raw data.

Motiuk, L. L., & Brown, S. L. (1993). Survival time until suspension for sex offenders on conditional release. (Research Report No. R-31). Ottawa, Canada: Correctional Service of Canada.

Motiuk, L. L., & Brown, S. L. (1996). Factors related to recidivism among released federal sex offenders. (Research Report No. R-49). Ottawa, Canada: Correctional Service of Canada.

Motiuk, L. L., & Porporino, F. J. (1993). An examination of sex offender case histories in federal corrections. (Research Report No. R-30). Ottawa, Canada: Correctional Service of Canada.

Nagin, D., & Tremblay, R. E. (1999). Trajectories of boys' physical aggression, opposition, and hyperactivity on the path to physically violent and non violent juvenile delinquency. Child Development, 70, 1181-1196.

Neter, J., Kutner, M. H., Nachtsheim, C. J., & Wasserman, W. (1996). Applied linear statistical models (4th ed.). Chicago: Irwin.

Panser, L. A., Rhodes, T., Girman, C. J., Guess, H. A., Chute, C. G., Oesterling, J. E., Lieber, M. M., & Jacobsen, S. J. (1995). Sexual function of men ages 40 to 79 years: The Olmsted County study of urinary symptoms and health status among men. Journal of the American Geriatrics Society, 43, 1107-1111.

Pellerin, B., Proulx, J., Ouimet, M., Paradis, Y., McKibben, A., & Aubut, J. (1996). Étude de la récidive post-traitement chez des agresseurs sexuels judiciarisés. Criminologie, 29, 85-108.

Prentky, R. A., Knight, R. A., Lee, A. F., & Cerce, D. D. (1995). Predictive validity of lifestyle impulsivity for rapists. Criminal Justice and Behavior, 22, 106-128.

Proulx, J., Pellerin, B., McKibben, A., Aubut, J., & Ouimet, M. (1997). Static and dynamic predictors of recidivism in sexual offenders. Sexual Abuse, 9, 7-28.

Proulx, J., Pellerin, B., McKibben, A., Aubut, J., & Ouimet, M. (1995). [Static and dynamic predictors of recidivism in sexual aggressors]. Unpublished raw data.

Quinsey, V. L., Rice, M. E., & Harris, G. T. (1995). Actuarial prediction of sexual recidivism. Journal of Interpersonal Violence, 10(1), 85-105.

Reddon, J. R. (1996). [Phoenix Program for Sex Offender Treatment: An evaluation update with recidivism data obtained in September, 1995]. Unpublished raw data.

Rice, M. E., & Harris, G. T. (1996). [Recidivism information on 288 sexual offenders released from the Oakridge Mental Health Centre, Penetanguishene, Ontario]. Unpublished raw data.

Rice, M. E., & Harris, G. T. (1997). Cross-validation and extension of the Violence Risk Appraisal Guide for child molesters and rapists. Law and Human Behavior, 21, 231-241.

Rice, M. E., Harris, G. T., & Quinsey, V. L. (1990). A follow-up of rapists assessed in a maximum-security psychiatric facility. Journal of Interpersonal Violence, 5(4), 435-448.

Rice, M. E., Quinsey, V. L., & Harris, G. T. (1991). Sexual recidivism among child molesters released from a maximum security institution. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59, 381-386.

Song, L., & Lieb, R. (1995). Washington State sex offenders: Overview of recidivism studies. Olympia, WA: Washington State Institute for Public Policy.

Studer, L. H., Reddon, J. R., Roper, V., & Estrada, L. (1996). Phoenix: An inpatient treatment program for sex offenders. Journal of Offender Rehabilitation, 23, 91-97.

Symbaluk, D. G. (1998). An application of the general theory of crime to sex offenders. Unpublished doctoral dissertation. University of Alberta, Edmonton, Alberta.

Thornton, D. (1997). [A 16-year follow-up of 563 sexual offenders released from HM Prison Service in 1979.] Unpublished raw data.

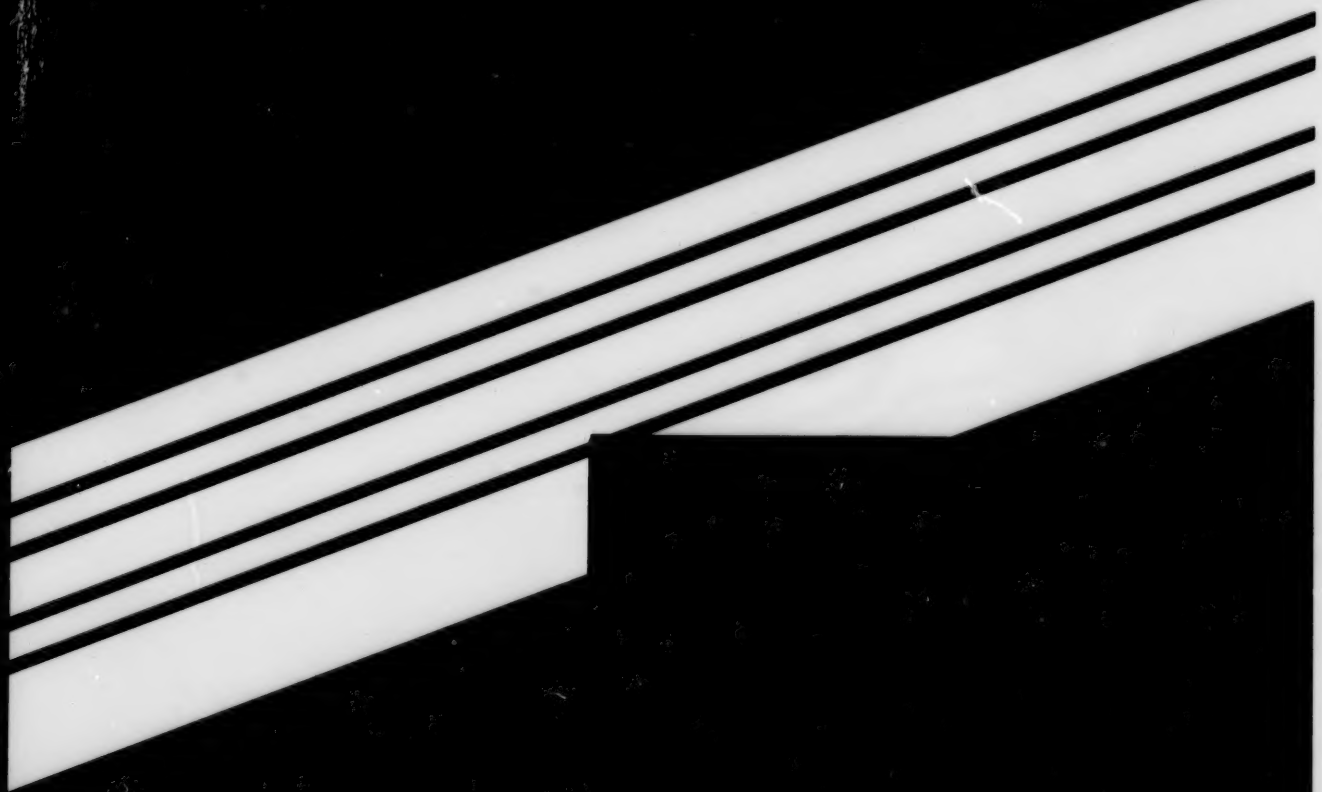
Tremblay, R. E. (2000). The origins of youth violence. Isuma: Canadian Journal of Policy Research/Revue canadienne de recherche sur les politiques, 1(2), 19-24.

Trocki, K. F. (1992). Patterns of sexuality and risky sexuality in the general population of a California county. Journal of Sex Research, 29(1), 85-94.

West, D. J. (1983). Sex offenses and offending. In M. Tonry & N. Morris (Eds.), Crime and justice: An annual review of research (pp. 183-233). Chicago: University of Chicago Press.

Wright, B. E., Caspi, A., Moffitt, T. E., & Silva, P. A. (1999). Low self-control, social bonds, and crime: Social causation, social selection, or both? Criminology, 37, 479-514.

Rapport pour spécialistes



Solliciteur general
Canada

Canada

L'âge et la récidive sexuelle
Une comparaison des violeurs et des agresseurs d'enfants

2001 – 01

par

R. Karl Hanson
Ministère du Solliciteur général du Canada

Ce document est disponible en anglais. This report is available in English under the title : *Age and Sexual Recidivism: A Comparison of Rapists and Child Molesters*

Vous pouvez également l'obtenir sur le site Internet de Solliciteur général Canada : http://www.sgc.gc.ca

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2001
N° de cat. : JS42-96/2001
ISBN : 0-662-65737-3

Note de l'auteur

Les vues exprimées dans ce document sont celles de l'auteur et n'engagent pas nécessairement le portefeuille du Solliciteur général du Canada. Je remercie Marnie Rice, Grant Harris, Jean Proulx, Larry Motiuk, Marylee Stephenson, John Reddon, Lea Studer, Janice Marques, Roxanne Lieb et Lin Song de m'avoir donné accès à leurs ensembles de données originaux.

Table des matières

Sommaire iii

L'âge et la récidive sexuelle – Une comparaison des violeurs et des agresseurs d'enfants 1

Méthode 3

Échantillons 3
Analyses 7

Résultats 8

Discussion 11

Intérêts sexuels déviants 13
Manque de maîtrise de soi 14
Occasion 16
Interprétation et constatations au sujet de l'âge et de la récidive 16

Bibliographie 19

Sommaire

La présente étude examine la relation entre l'âge et la récidive sexuelle au moyen de données provenant de 10 études de suivi menées auprès d'agresseurs sexuels du sexe masculin (échantillon global de 4 673 sujets). Les violeurs étaient plus jeunes que les agresseurs d'enfants et leur risque de récidive diminuait progressivement avec l'âge. Par contre, les agresseurs d'enfants auteurs d'agressions extrafamiliales affichaient une baisse relativement minime du risque de récidive jusqu'à l'âge de 50 ans. Le taux de récidive des agresseurs d'enfants auteurs d'agressions intrafamiliales était généralement faible (moins de 10 %), sauf pour le groupe des 18 à 24 ans, dont le risque de récidive était semblable à celui des violeurs et des agresseurs d'enfants auteurs d'agressions extrafamiliales. Nous discutons des résultats par rapport à l'évolution de la pulsion sexuelle, de la maîtrise de soi et des occasions de récidiver.

L'âge et la récidive sexuelle – Une comparaison des violeurs et des agresseurs d'enfants

Le public s'inquiète, et avec raison, du risque que présentent les délinquants sexuels. Même s'ils sont seulement de 10 % à 15 % après cinq ans (Hanson et Bussière, 1998), les taux observés de récidive sexuelle continuent à augmenter graduellement avec l'allongement des périodes de suivi (Hanson, Steffy et Gauthier, 1993a). Les délinquants sexuels continuent-ils à présenter indéfiniment un risque ou y a-t-il une limite d'âge après lequel le risque de récidive diminue sensiblement? Dans quelle mesure un agresseur d'enfants ou un violeur âgé de 60 ans constitue-t-il une menace?

La relation entre l'âge et le comportement criminel général est bien établie. La plupart des crimes sont commis par des personnes jeunes, et le taux de comportement criminel diminue graduellement avec l'âge. En ce qui concerne les crimes signalés à la police, l'âge le plus courant du délinquant est la fin de l'adolescence (16 à 18 ans), les délinquants violents étant un peu plus âgés que les délinquants non violents (Gottfredson et Hirshi, 1990). Des études longitudinales révèlent toutefois que le taux de comportement agressif atteint un sommet à l'âge préscolaire (3 ou 4 ans) et qu'il diminue ensuite graduellement (Tremblay, 2000). L'accroissement apparent de la criminalité avec violence à l'adolescence est simplement une fonction d'un changement dans la réaction de la collectivité à un comportement agressif chronique. Nagin et Tremblay (1999) n'ont trouvé aucun groupe de garçons chroniquement violents pour lesquels l'âge de la première manifestation de l'agression était postérieure à 6 ans.

La relation entre l'âge et la criminalité sexuelle est toutefois moins bien connue. D'après des données provenant de 179 services de police canadiens, 81 % des délinquants accusés d'infractions sexuelles étaient âgés de 18 ans ou plus (Centre canadien de la statistique juridique, 1999). Ces délinquants sont en moyenne beaucoup plus âgés que les autres délinquants et un peu plus âgés que la population générale. Toutefois, la répartition selon l'âge des délinquants sexuels est clairement bimodale : le sommet le plus marqué est atteint à l'âge de 13 ans et est suivi d'une baisse au début de la vingtaine puis d'un second sommet entre le milieu et la fin de la trentaine (Centre canadien de la statistique juridique, 1999). La raison de cette répartition bimodale est inconnue, mais elle semble indiquer l'existence éventuelle d'une différence qualitative entre les

délinquants sexuels adolescents et les délinquants sexuels adultes. Le sommet atteint à l'âge de 13 ans serait attribuable au début de l'activité sexuelle de jeunes qui sont généralement agressifs et antisociaux. Le sommet de la fin de la trentaine serait quant à lui lié à l'accroissement des occasions de commettre certains types d'infractions sexuelles durant cette période (p. ex., inceste père-fille, agression à l'égard d'enfants).

On constate aussi des différences d'âge parmi les délinquants sexuels adultes. On a observé il y a déjà longtemps que les délinquants qui s'en prennent à des femmes (violeurs) tendent à être plus jeunes que ceux qui ciblent les enfants (agresseurs d'enfants) (Apfelberg, Sugar et Pfeffer, 1944; West, 1983).

La répartition selon l'âge des délinquants accusés d'infractions sexuelles ne correspond pas nécessairement à leur risque de récidive relatif. Même s'il y a relativement peu de délinquants sexuels âgés de plus de 50 ans, il se peut que les délinquants plus âgés manifestent un comportement plus (ou moins) chronique que les délinquants sexuels plus jeunes. Dans leur examen de 21 études de suivi (n = 6 969), Hanson et Bussière (1998) ont constaté une relation générale négative entre l'âge et le risque de récidive sexuelle (r moyen = -0,13). Toutefois, la relation n'était pas marquée, et il y avait beaucoup de variabilité entre les études.

Il est possible que la relation entre l'âge et la récidive sexuelle diffère selon les types de délinquants sexuels. De tous les délinquants sexuels, les violeurs sont ceux qui ressemblent le plus aux délinquants non sexuels (West, 1983). Ils tendent à avoir des antécédents criminels non sexuels et sont plus portés que les agresseurs d'enfants à récidiver en commettant des crimes autres que sexuels (Hanson et Bussière, 1998). Il est donc probable que le taux de récidive des violeurs diminue graduellement avec l'âge.

On ne sait pas dans quelle mesure les taux de récidive des agresseurs d'enfants diminuent avec l'âge. Étant donné que la plupart des comportements antisociaux diminuent avec l'âge, il est probable que les taux de récidive sexuelle des agresseurs d'enfants diminuent également. Mais il est aussi possible que la baisse soit minimale. Les agresseurs d'enfants qui commettent des agressions extrafamiliales sont les délinquants sexuels les plus susceptibles d'avoir des préférences sexuelles déviantes (Marshall, 1997). Il se peut que la présence de ces préférences sexuelles déviantes contribue à un niveau élevé de risque jusqu'à un âge bien avancé.

Les agresseurs d'enfants qui ciblent uniquement des victimes à l'intérieur de leur famille (auteurs d'inceste) présentent un risque de récidive systématiquement plus faible que les autres

délinquants sexuels (Hanson et Bussière, 1998). Même si l'on peut s'attendre à ce que les auteurs d'inceste soient plus âgés que les autres agresseurs d'enfants (puisqu'un laps de temps doit s'écouler avant que leurs propres enfants n'atteignent un certain âge), on ne sait pas si leurs taux de récidive diminuent sensiblement avec l'âge. Le processus de divulgation pour l'infraction répertoriée limite peut-être l'accès aux enfants de leur famille actuelle, mais l'arrivée subséquente de petits-enfants crée éventuellement de nouvelles occasions.

Pour examiner la relation entre l'âge et la récidive sexuelle, des analyses secondaires ont été effectuées sur 10 échantillons de délinquants sexuels (nombre total de sujets = 4 673). Ces échantillons provenaient de divers milieux au Canada (k = 7), aux États-Unis (k = 2) et au Royaume-Uni (un échantillon).

Méthode

Échantillons

Le tableau 1 présente une vue d'ensemble des échantillons. Tous les délinquants étaient libérés d'établissements pénitentiaires, sauf pour environ la moitié des délinquants de l'échantillon SSOSA de l'État de Washington, auxquels on a imposé des peines communautaires. Pour la plupart des échantillons, l'origine raciale ou ethnique n'était pas indiquée, mais si l'on se base sur les données démographiques des provinces, États et pays d'origine, on peut supposer que les délinquants étaient surtout des Blancs. Les échantillons sont un peu plus petits que ceux utilisés dans les études originales parce qu'ils comprennent uniquement les délinquants pour lesquels on disposait des données sur l'âge et sur la récidive sexuelle. Tous les délinquants étaient des adultes du sexe masculin (âgés d'au moins 18 ans au moment de la mise en liberté). Étude sur la récidive parmi les délinquants sous responsabilité fédérale au Canada - Mises en liberté 1983-1984 (Bonta et Hanson, 1995a; voir aussi Bonta et Hanson, 1995b). Cette étude a porté sur les 316 délinquants sexuels inclus dans l'échantillon total de 3 180 délinquants sous responsabilité fédérale mis en liberté par le Service correctionnel du Canada (SCC) au cours de l'exercice 1983-1984. Les délinquants sexuels étaient définis comme les délinquants mis en liberté après une condamnation pour infractions sexuelles. Les données sur la récidive ont été recueillies en 1994 à partir des dossiers nationaux d'antécédents criminels tenus par la Gendarmerie royale du Canada (GRC).

Délinquants sous responsabilité fédérale au Canada mis en liberté entre 1991 et 1994 (Motiuk, 1995; voir aussi Motiuk et Brown, 1993; Motiuk et Brown, 1996). Les auteurs ont suivi un groupe de délinquants sexuels mis en liberté par le SCC entre 1991 et 1994. Les délinquants inclus dans ce groupe avaient fait l'objet d'un examen en 1991 (voir Motiuk et Porporino, 1993) durant leur incarcération. Les données de suivi ont été codées à partir des dossiers de la GRC de 1994.

Administration fédérale canadienne – région du Pacifique (CS/RESORS Consulting, 1991; Hanson, Broom et Stephenson, 2001). Les auteurs ont suivi les délinquants sexuels mis en liberté en Colombie-Britannique entre 1976 et 1992. L'étude avait pour but initial de comparer les délinquants ayant bénéficié de services de counseling obligatoire dans la collectivité (n = 401) et des délinquants mis en liberté les années antérieures et n'ayant pas bénéficié de ce programme postlibératoire (n = 288). Les délinquants mis en liberté au cours de l'exercice 1983-1984 (n = 38) ont été retirés de cet échantillon pour éviter un chevauchement avec l'autre cohorte décrite ci-dessus. Les données sur la récidive ont été codées en 2000 à partir des dossiers de la GRC.

Alberta Hospital Edmonton - Programme Phoenix (Reddon, 1996; voir aussi Studer, Reddon, Roper et Estrada, 1996). Les délinquants sexuels examinés dans cette étude incluaient ceux qui ont participé au programme de traitement Phoenix (Alberta Hospital Edmonton) entre 1987 et 1994. Le programme Phoenix est un programme de traitement éclectique offert aux patients hospitalisés dont un grand nombre de participants sont des délinquants qui y sont dirigés par les responsables des établissements correctionnels fédéraux. Les données sur la récidive ont été recueillies en 1995 à partir des dossiers de la GRC.

Sex Offender Treatment and Evaluation Project (SOTEP) de la Californie (Marques et Day, 1996; voir aussi Marques, Day, Nelson et West, 1993; Marques, Nelson, West et Day, 1994). L'objectif premier de cette étude en cours est d'examiner l'efficacité du traitement. L'échantillon utilisé pour l'étude inclut des délinquants sexuels affectés au hasard au traitement (n = 172), un groupe témoin de bénévoles appariés, des délinquants qui ont refusé le traitement et un échantillon général de délinquants sexuels faisant partie du système correctionnel de la Californie (échantillon total = 1 137). Les hommes qui ont commis des agressions uniquement contre leurs enfants biologiques ont été exclus. Les sujets ont été inclus dans cette étude entre 1985 et 1995; les données de suivi ont été recueillies en 1995 à partir des casiers judiciaires locaux et nationaux ainsi que des rapports des services de probation et des services de police locaux.

Tableau 1

Caractéristiques de l'étude.

Échantillon	Taille de l'échan-tillon	Âge (ET)	Type de délinquant Viol/EX/IN (%)	Taille de l'échantil-lon pour le type	Nombre moyen d'années de suivi	Taux de récidive sexuelle	Critères de la récidive
Délinquants mis en liberté sous responsabilité fédérale au Canada 1983-1984	315	31 (8,7)	-- / -- / --	0	10	19,7	Condamnations
Délinquants mis en liberté sous responsabilité fédérale au Canada 1991-1994	241	37 (11)	53 / 19 / 28	208	2	7,1	Accusations
Délinquants mis en liberté sous responsabilité fédérale au Canada	689	38 (11)	36 / 30 / 33	362	11	24,7	Accusations
Région du Pacifique							
Millbrook (Ontario)	186	33 (10)	00 / 82 / 18	186	3	35,5	Condamnations
Institut Philippe Pinel	363	36 (11)	30 / 43 / 27	349	4	16,3	Condamnations
Alberta Hospital Edmonton	363	36 (10)	27 / 27 / 46	363	5	5,5	Condamnations
SOTEP (Californie)	1 137	38 (8,9)	29 / 40 / 31	1 130	4	13,3	Accusations
Oak Ridge Penetanguishene (Ontario)	263	31 (9,4)	52 / 26 / 22	246	10	36,1	Accusations/ réincarcération
HM Prison Service (R.-U.)	529	36 (12)	53 / 32 / 15	325	16	25,7	Condamnations
SSOSA – État de Washington	587	36 (13)	10 / 41 / 49	582	5	7,5	Accusations

Note: EX = Agresseurs d'enfants coupables d'agressions extrafamiliales; IN = Agresseurs d'enfants coupables d'agressions intrafamiliales

Institut Philippe Pinel (Montréal) (Proulx, Pellerin, McKibben, Aubut et Ouimet, 1995; voir aussi Proulx, Pellerin, McKibben, Aubut et Ouimet, 1997; Pellerin et coll., 1996). Cette étude a porté sur des délinquants sexuels traités dans un établissement psychiatrique à sécurité maximale entre 1978 et 1993. L'Institut Philippe Pinel de Montréal assure un traitement à long terme (1 à 3 ans) aux délinquants sexuels qui y sont dirigés par le système correctionnel et le système de santé mentale. Les données sur la récidive ont été recueillies en 1994 à partir des dossiers de la GRC.

Étude sur la récidive de Millbrook (Hanson, Steffy et Gauthier, 1993b; voir aussi Hanson, Scott et Steffy, 1995; Hanson, Steffy et Gauthier, 1992; Hanson et coll., 1993a). Cette étude a servi à recueillir des données au sujet de la récidive à long terme (15-30 ans) d'agresseurs d'enfants mis en liberté entre 1958 et 1974 par le centre correctionnel de Millbrook, un établissement provincial à sécurité maximale situé en Ontario. Environ la moitié des sujets de l'échantillon ont participé à un bref programme de traitement. Les renseignements sur la récidive ont été codés à partir des dossiers de la GRC en 1989 et 1991.

Division Oak Ridge du Centre de santé mentale de Penetanguishene (Rice et Harris, 1996; voir aussi Quinsey, Rice et Harris, 1995; Rice et Harris, 1997; Rice, Harris et Quinsey, 1990; Rice, Quinsey et Harris, 1991). L'étude d'Oak Ridge a servi à suivre les délinquants sexuels dirigés entre 1972 et 1993 vers ce centre de santé mentale à sécurité maximale situé en Ontario, au Canada, en vue de subir un traitement ou une évaluation. La plupart des délinquants ont été dirigés vers le centre par les systèmes de santé mentale ou les tribunaux (p. ex., dans le cadre des examens préalables de l'aptitude à subir un procès); quelques-uns y ont aussi été dirigés par les services correctionnels provinciaux ou fédéraux. Les données de suivi étaient basées sur les dossiers de la GRC et des services de santé mentale (c.-à-d., nouvelles admissions pour infractions sexuelles, que des accusations aient été portées ou non).

Her Majesty's Prison Service (R.-U.). (Thornton, 1997). L'étude consistait en un suivi pendant 16 ans de tous les délinquants sexuels ayant obtenu leur mise en liberté du *Her Majesty's Prison Service* (Angleterre et pays de Galles) en 1979 (n = 573). Les données sur la récidive ont été tirées des dossiers du *Home Office* réunis en 1995. Très peu de délinquants inclus dans cet échantillon auraient bénéficié d'un traitement spécialisé pour délinquants sexuels.

SSOSA de l'État de Washington (Berliner, Schram, Miller et Milloy, 1995; Song et Lieb, 1995). Cet ensemble de données a été créé pour évaluer le programme de solution de rechange à l'incarcération pour les délinquants sexuels (Sex Offender Sentencing Alternative - SSOSA) de l'État de Washington, qui permet aux juges de condamner les délinquants sexuels à un traitement dans la collectivité. Pour être admissibles au programme SSOSA, les délinquants doivent en être à leur première accusation d'infraction sexuelle autre que de viol au premier ou au deuxième degré. L'échantillon consistait en 287 délinquants ayant participé au programme SSOSA et 300 délinquants admissibles au programme qui n'y ont toutefois pas participé. La plupart des sujets étaient des Blancs (85%). Les délinquants ont été condamnés entre janvier 1985 et juin 1986, et les données de suivi ont été recueillies en décembre 1990.

Analyses

Les analyses ont été menées sur un ensemble de données combinant les échantillons précédents. L'âge a été calculé au moment de la mise en liberté, sauf pour l'échantillon du programme SSOSA de l'État de Washington, pour lequel on a utilisé l'âge au moment du prononcé de la peine. La récidive sexuelle a été mesurée en fonction des définitions employées dans les rapports originaux, soit, dans la plupart des cas, des accusations ($k = 4$) ou des condamnations ($k = 5$). Pour l'échantillon d'Oak Ridge, les critères de récidive incluaient également des réincarcérations dans des établissements psychiatriques.

Les analyses préliminaires ont porté sur le lien entre l'âge et la récidive dans chaque échantillon. La méta-analyse des différents échantillons a produit la même courbe de résultats que l'analyse de l'échantillon global. Par souci de simplicité, nous présentons uniquement les résultats pour l'échantillon global.

La principale méthode statistique employée pour mesurer le lien entre l'âge et la récidive sexuelle a été la régression logistique (Neter, Kutner, Nachtsheim et Wasserman, 1996). La régression logistique est préférable à la régression des moindres carrés ordinaire lorsque les variables du résultat sont dichotomiques. Comparativement aux coefficients de corrélation, les coefficients de la régression logistique sont moins influencés par les taux de base de la récidive et la variabilité dans les variables prédictives. On peut considérer le coefficient de régression logistique comme le taux de changement dans les taux de récidive au fur et à mesure que l'âge augmente d'une année; plus précisément, e^B est un risque relatif rapproché (ou odds ratio). Par

exemple, si B correspond à -0,04, le risque relatif rapproché serait $(2,714)^{(-0,04)} = 0,96$. Cette valeur de 0,96 signifierait que si Jacques est plus vieux que François d'une année, son taux de récidive correspondrait normalement à 96 % du taux de récidive attendu de François (une réduction de 4 %). Pour des valeurs minimes de B, le changement en pourcentage des taux de récidive équivaut approximativement à la valeur absolue de B (c.-à-d., B = -0,04 correspond à une réduction de 4 %; B = 0,10 correspond à une augmentation de 10,5 %).

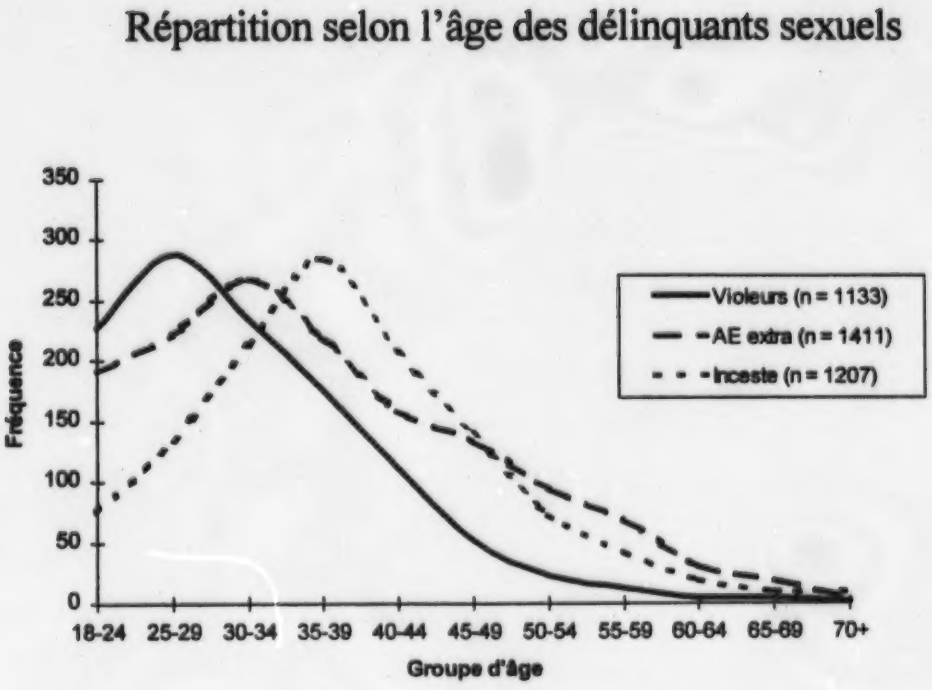
On peut vérifier les effets curvilinéaires en entrant le carré de la variable prédictive (Y^2) après avoir entré la variable prédictive (Y). Signalons toutefois aux lecteurs que, si Y et Y^2 sont examinés simultanément, la valeur de leurs coefficients de régression respectifs (et leurs tests de signification) peut être influencée par des aspects arbitraires de la mise à l'échelle. Par conséquent, les coefficients de régression résultant ne constituent pas un test de la grandeur relative des effets linéaires et curvilinéaires. Les coefficients de régression pour les composantes de la courbe sont néanmoins présentés pour indiquer le sens de tout effet curvilinéaire éventuel.

Résultats

L'échantillon confondu comprenait 4 673 délinquants sexuels. En fonction du choix prédominant de victimes, on a distingué dans l'échantillon les groupes suivants : les délinquants s'en prenant principalement aux femmes (violeurs, n = 1 133), les agresseurs d'enfants s'en prenant à des enfants avec lesquels ils n'ont aucun lien de parenté (auteurs d'agressions extrafamiliales, n = 1 411) et les agresseurs d'enfants s'en prenant uniquement à des enfants avec lesquels ils ont un lien de parenté (auteurs d'inceste, n = 1 207). Ont été exclus de cette classification 47 délinquants qui s'en sont pris tant à des femmes qu'à des enfants sans lien de parenté avec eux et 875 délinquants pour lesquels on ne possédait pas de renseignements sur leurs victimes. La classification était toutefois basée sur des données restreintes, et le chevauchement entre catégories de victimes est sans doute plus grand que ne le suppose cette classification.

Comme on peut le voir à la figure 1, les violeurs (moyenne = 32,1, ET = 8,9) étaient plus jeunes que les agresseurs d'enfants auteurs d'agressions extrafamiliales (moyenne = 37,1, ET = 11,5) et les auteurs d'inceste (moyenne = 38,9, ET = 9,9). Vu la taille des échantillons, les écarts entre tous les groupes étaient statistiquement significatifs à $p < 0,001$ même si la différence d'âge moyenne entre les deux groupes d'agresseurs d'enfants n'était que de 1,8 an.

Figure 1



Pour l'ensemble de l'échantillon, le taux de récidive sexuelle était de 17,5 % (820/4 673). Il diminuait progressivement avec l'âge (régression logistique, B = -0,036, ET = 0,004, $p < 0,001$). L'association était linéaire; l'ajout d'une composante curvilinéaire n'améliorait pas sensiblement l'ajustement de la courbe de régression (changement du khi-carré = 0,18, DDL = 1, $p > 0,50$). La corrélation entre l'âge et la récidive sexuelle était de -0,13 ($p < 0,001$) et la zone sous la courbe de la fonction d'efficacité du récepteur (ROC) était de 0,60 (intervalle de confiance de 95 % de 0,58 à 0,62).

Les groupes récidivaient à des taux différents (changement du khi-carré logistique = 57,91, DDL = 2, $p < 0,001$), les auteurs d'inceste récidivant moins souvent (8,4 %) que les violeurs (17,1 %) et les agresseurs d'enfants auteurs d'agressions extrafamiliales (19,5 %).

Si l'on ne tenait pas compte de l'effet de l'âge, la différence dans les taux de récidive entre les violeurs et les agresseurs d'enfants auteurs d'agressions extrafamiliales n'était pas statistiquement significative (khi-carré logistique = 2,21, DDL = 1, $p > 0,10$). Toutefois, le fait de tenir compte de l'effet de l'âge faisait ressortir une différence significative entre les agresseurs d'enfants auteurs d'agressions extrafamiliales et les violeurs (khi-carré logistique = 7,71, DDL = 1, $p < 0,005$), les premiers récidivant plus souvent que les seconds. Dans toutes les comparaisons, les auteurs d'inceste affichaient des taux de récidive sensiblement plus bas ($p < 0,001$).

Même si l'effet de l'âge était linéaire pour l'ensemble de l'échantillon, la relation avec l'âge différait selon qu'il s'agissait de violeurs, d'agresseurs d'enfants auteurs d'agressions extrafamiliales et d'auteurs d'inceste (voir la figure 2; interaction entre les groupes et l'âge^2 [âge au carré] : changement du khi-carré logistique = 6,81, DDL = 2, $p < 0,05$). Les analyses distinctes pour les trois groupes sont présentées au tableau 2. Le taux de récidive des violeurs diminue régulièrement avec l'âge (B logistique = -0,40, ET = 0,010). Par contre, la tranche d'âge la plus à risque pour les agresseurs d'enfants auteurs d'agressions extrafamiliales n'était pas celle de 18 à 24 ans, mais plutôt celle de 25 à 35 ans. Le taux de récidive des agresseurs d'enfants auteurs d'agressions extrafamiliales diminuait relativement peu jusqu'à l'âge de 50 ans.

La tendance était différente pour les auteurs d'inceste. Le taux de récidive de ces derniers était généralement faible (moins de 10 %), sauf pour ceux qui étaient âgés entre 18 et 24 ans, dont le taux de récidive était beaucoup plus élevé (30,7 %).

Il y avait très peu de récidivistes parmi les délinquants sexuels libérés après l'âge de 60 ans (5/131 ou 3,8 %). Les récidivistes âgés de plus de 60 ans incluaient deux agresseurs d'enfants auteurs d'agressions extrafamiliales (2/45 ou 4,4 %) et trois délinquants qui n'étaient classés dans aucun groupe (3/37 ou 8,1 %). Aucun des auteurs d'inceste (n = 39) ou des violeurs (n = 10) âgés de plus de 60 ans au moment de leur mise en liberté n'a récidivé. Le récidiviste le plus âgé de l'échantillon a été mis en liberté à l'âge de 72 ans et a été condamné de nouveau pour une infraction sexuelle l'année suivante.

Figure 2

Taux de récidive selon le groupe d'âge

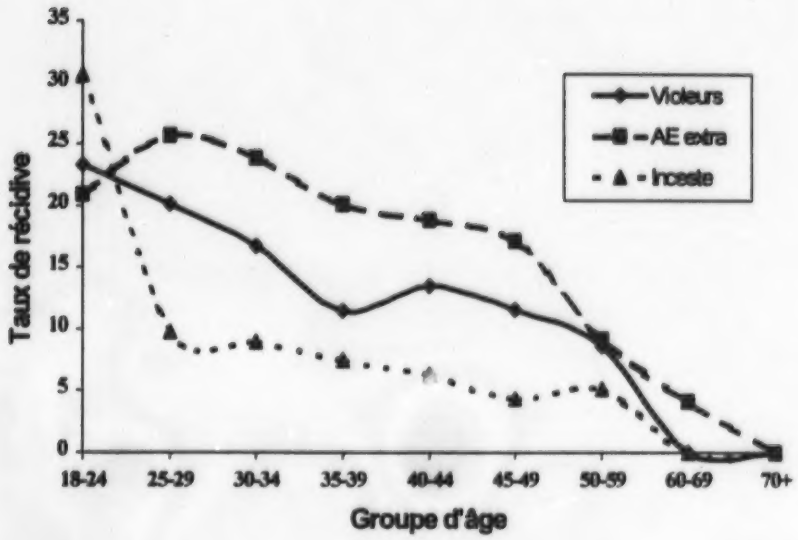


Tableau 2

Relation entre l'âge (années) et la récidive sexuelle (i = oui; 0 = non).

Échantillon	Taille de l'échan-tillon	Étape	Coefficients de régression logistique			Changement χ^2	Modèle χ^2
			interception	linéaire	curvilinéaire		
Violeurs	1 133	1	-0,334 (0,319)	-0,040 (0,010)	-	-	16,82***
		2	-0,585 (0,995)	-0,024 (0,060)	0,00023 (0,00088)	0,073	17,37***
Agresseurs d'enfants - agressions extrafamiliales	1 411	1	-0,411 (0,232)	-0,028 (0,006)	-	-	20,65***
		2	-2,344 (0,778)	0,082 (0,043)	-0,00144 (0,00056)	7,44**	27,98***
Auteurs d'inceste	1 207	1	-0,069 (0,448)	-0,064 (0,013)	-	-	28,88***
		2	1,359 (1,154)	-0,144 (0,061)	0,00108 (0,00079)	1,59	30,38***
Total	4 673	1	-0,324 (0,140)	-0,035 (0,004)	-	-	84,68***
		2	-0,489 (0,410)	-0,026 (0,023)	0,00013 (0,00030)	0,19	84,87***

*p < 0,05; **p < 0,01, ***p < 0,001.
Note : Écarts-types entre paranthèses.

Discussion

Comme pour les autres comportements criminels, le taux d'infraction sexuelle a diminué avec l'âge. Le taux de baisse était passement graduel, toutefois, et il y avait des différences significatives entre les types de délinquants sexuels. Les violeurs étaient plus jeunes que les autres délinquants sexuels (45 % avaient moins de 30 ans) et leur taux de récidive diminuait graduellement avec l'âge. Le risque de récidive des agresseurs d'enfants auteurs d'agressions extrafamiliales ne diminuait guère jusqu'à l'âge de 50 ans. La période la plus à risque pour ces délinquants sexuels était celle de 25 à 35 ans. Par contre, les jeunes auteurs d'inceste (18 à 24 ans) présentaient un risque beaucoup plus élevé que les auteurs d'inceste des autres groupes d'âges.

Le taux de récidive moyen pour les auteurs d'inceste (8 %) était inférieur au taux de récidive moyen des agresseurs d'enfants coupables d'agressions extrafamiliales (19 %) et des violeurs (17 %). Même si les taux de récidive des agresseurs d'enfants coupables d'agressions extrafamiliales et des violeurs étaient semblables, les premiers étaient en moyenne plus âgés que les seconds. Lorsqu'on tenait compte de l'effet de l'âge, on pouvait constater que les premiers présentaient un risque beaucoup plus élevé de récidive sexuelle que les seconds.

Parmi les divers facteurs liés aux crimes sexuels, les trois qui intéressent le plus la présente étude sont des intérêts sexuels déviants (motivation), l'occasion et un manque de maîtrise de soi. La répartition de ces trois facteurs parmi les catégories de délinquants peut aider à expliquer la répartition selon l'âge des délinquants et la variation dans leurs taux de récidive.

Intérêts sexuels déviants

Même si tous les délinquants sexuels se livrent à un comportement sexuellement déviant, la plupart n'ont pas une préférence durable pour des activités sexuelles illégales. Les préférences sexuelles présentent un certain degré d'élasticité; par exemple, les hommes préfèrent ordinairement des rapports sexuels avec des femmes consentantes, mais ils peuvent manifester une certaine excitation face à des filles ou des adolescentes (Freund et Blanchard, 1989) et des images de rapports sexuels forcés (Eccles, Marshall et Barbaree, 1994). Les délinquants peuvent réagir à ces objets et activités sexuels qui ne sont pas leurs préférés pour diverses raisons, y compris la pression exercée par leurs pairs (p. ex., Kanin, 1967), l'impulsivité et l'occasion.

Les intérêts sexuels déviants sont plus courants parmi les agresseurs d'enfants auteurs d'agressions extrafamiliales que parmi les auteurs d'inceste (Marshall, 1997). Il est difficile de comparer directement le taux d'intérêt sexuel déviant des violeurs et celui des agresseurs d'enfants. Les intérêts sexuels se situent le long d'un continuum, et l'on ne sait pas exactement quel niveau d'intérêt sexuel pour la violence correspond à un niveau d'intérêt sexuel également déviant pour les enfants. Néanmoins, en moyenne, les violeurs réagissent sexuellement davantage à des stimuli érotiques violents qu'à des images d'activités sexuelles entre personnes consentantes (Lalumière et Quinsey, 1994), ce qui semble indiquer que les violeurs ont dans une proportion significative des intérêts sexuels déviants. Ceux-ci sont sans doute plus répandus parmi les violeurs que parmi les auteurs d'inceste; on ne sait pas toutefois si les violeurs sont plus ou moins sexuellement déviants que les agresseurs d'enfants coupables d'agressions extrafamiliales.

D'après des recherches antérieures, l'intérêt sexuel déviant est un important facteur de risque en ce qui concerne la récidive sexuelle (Hanson et Bussière, 1998). Dans la mesure où les intérêts sexuels déviants font partie intégrante de la vie sexuelle du délinquant, on peut s'attendre à ce que la persistance des infractions sexuelles corresponde à la persistance des pulsions sexuelles du délinquant.

Les recherches sur la population normale ont révélé que la pulsion sexuelle masculine diminue graduellement avec l'âge, bien que la baisse soit assez faible jusqu'à l'âge de 50 ans (Kinsey, Pomeroy et Martin, 1948; Panser et coll., 1995; Trocki, 1992). Moins de 1 % des hommes âgés entre 40 et 49 ans ont dit n'avoir « aucune pulsion sexuelle », contre 26 % des hommes âgés de plus de 70 ans (Panser et coll., 1995). La maladie et des baisses avec l'âge du niveau de testostérone figurent parmi les facteurs qui contribuent à une diminution de la pulsion sexuelle (Gray, Feldman, McKinlay et Longcope, 1991).

Manque de maîtrise de soi

Le deuxième grand facteur lié à l'infraction sexuelle est un manque de maîtrise de soi ou un mode de vie criminel. Le manque de maîtrise de soi désigne la tendance à réagir impulsivement à une tentation immédiate, à peu tenir compte des conséquences et à se livrer à des comportements à risque élevé, comme la consommation d'alcool, la conduite à grande vitesse et la promiscuité sexuelle. La relation entre le manque de maîtrise de soi et le

comportement criminel est suffisamment étroite pour pousser Gottfredson et Hirshi (1990) à la considérer comme la cause de la criminalité. Il n'est pas rare que les chercheurs incluent des mesures du comportement antisocial dans leurs définitions de l'impulsivité ou du manque de contrainte (p. ex., Prentky, Knight, Lee et Cerce, 1995; Wright, Caspi, Moffitt et Silva, 1999).

La maîtrise de soi augmente de façon marquée entre l'enfance et l'âge adulte. On ne sait toutefois pas très bien dans quelle mesure elle continue à se développer à l'âge adulte. Gottfredson et Hirschi (1990) croient que le niveau de maîtrise de soi d'une personne change peu après avoir été établi dans la famille d'origine. Toutefois, la diminution avec l'âge de presque tous les comportements impulsifs et à risque (p. ex., conduite rapide, consommation abusive de substances intoxicantes, vol, voies de fait) semble indiquer que la maîtrise de soi et la contrainte continuent à se développer jusqu'à un âge adulte assez avancé.

Des recherches antérieures sur les délinquants sexuels ont révélé que l'impulsivité et un mode de vie criminel étaient liés au risque de récidive sexuelle (Hanson et Bussière, 1998; Prentky et coll., 1995). Un manque de maîtrise de soi est plus courant parmi les violeurs que parmi les agresseurs d'enfants. Les violeurs présentent un grand nombre des caractéristiques de l'instabilité du mode de vie qu'on trouve chez les délinquants en général (West, 1983) et sont plus susceptibles de récidiver en commettant des crimes autres que sexuels que les agresseurs d'enfants (Hanson et Bussière, 1998). Les recherches n'ont pas encore révélé si les auteurs d'inceste et les agresseurs d'enfants coupables d'agressions extrafamiliales différaient les uns des autres pour ce qui est de l'instabilité de leur mode de vie. Miner et Dwyer (1997) ont constaté que les auteurs d'inceste signalaient moins de problèmes en ce qui concerne la satisfaction immédiate que les agresseurs d'enfants auteurs d'agressions extrafamiliales, tandis que Symbaluk (1998) a trouvé l'inverse : les auteurs d'inceste avaient plus de problèmes en ce qui concerne la maîtrise de soi que les agresseurs d'enfants coupables d'agressions extrafamiliales. Les auteurs d'inceste et les agresseurs d'enfants auteurs d'agressions extrafamiliales inclus dans les échantillons de Firestone et coll. (1999, 2000) affichaient des niveaux semblables de maîtrise de soi par rapport à des indicateurs comme un faible niveau de scolarité, la toxicomanie, l'agression et la psychopathie.

Occasion

Le troisième facteur lié aux infractions sexuelles est celui de l'occasion. Contrairement aux problèmes de maîtrise de soi, qui diminuent normalement au début de l'âge adulte, et aux pulsions sexuelles déviantes, qui baissent normalement à un âge plus avancé, les occasions de commettre des agressions contre des enfants augmentent habituellement vers le milieu de l'âge adulte. La plupart des agresseurs d'enfants exploitent une relation de confiance avec une victime qu'ils connaissent ou avec laquelle ils ont un lien de parenté. Les occasions d'établir des relations avec des enfants atteignent leur paroxysme entre la fin de la vingtaine et le milieu de la quarantaine. C'est durant cette période normalement que les hommes ont leurs propres enfants ou fréquentent des amis et des parents qui ont des enfants.

Par contre, les occasions de commettre un viol diminuent d'ordinaire graduellement avec l'âge. La plupart des victimes de viol sont des jeunes femmes connues de leur agresseur. Les gens tendent à fréquenter des personnes de leur âge; par conséquent, au fur et à mesure qu'ils vieillissent, les hommes rencontrent normalement moins de victimes éventuelles et se retrouvent moins souvent dans des circonstances qui peuvent se prêter au viol (p. ex., bars, fêtes entre amis au collège ou à l'université).

Interprétation et constatations au sujet de l'âge et de la récidive

Les trois facteurs que constituent la déviance sexuelle, la maîtrise de soi et l'occasion concordent avec les constatations relatives au lien entre l'âge et la récidive pour les violeurs et les agresseurs d'enfants auteurs d'agressions extrafamiliales. Pour les violeurs, les trois facteurs diminuent normalement avec l'âge. La maîtrise de soi augmente normalement au début de l'âge adulte tandis que les pulsions sexuelles déviantes diminuent vers la fin de l'âge adulte et que les occasions de commettre des infractions diminuent d'ordinaire graduellement au fur et à mesure que l'âge avance. Dans la mesure où ces trois facteurs sont importants, il n'est pas étonnant que la plupart des violeurs sont jeunes et que leur risque de récidive diminue graduellement avec l'âge.

Dans le cas des agresseurs d'enfants auteurs d'agressions extrafamiliales, il se peut que d'autres facteurs influent sur le risque de récidive entre le début et le milieu de l'âge adulte. S'il est vrai que la maîtrise de soi s'améliore normalement durant le passage entre la vingtaine et la trentaine, les occasions d'agresser des enfants augmentent. Ce n'est que vers la fin de l'âge

adulte que les occasions d'avoir des relations avec des enfants diminuent et que ce facteur, combiné à une baisse de la pulsion sexuelle, contribue à une diminution du risque de récidive. Cette thèse concorde avec les constatations selon lesquelles les agresseurs d'enfants sont plus âgés que les violeurs et que le taux de récidive des agresseurs d'enfants auteurs d'agressions extrafamiliales demeure relativement constant au début et jusqu'au milieu de l'âge adulte.

Cette thèse ne concorde que partiellement avec les constatations relatives aux auteurs d'inceste. Le fait que l'inceste atteint son paroxysme à la fin de la trentaine concorde avec l'existence d'occasions accrues de commettre un acte incestueux vers le milieu de l'âge adulte. De même, le faible taux de récidive des auteurs d'inceste concorde avec leur niveau relativement faible d'intérêt sexuel déviant (comparativement aux agresseurs d'enfants auteurs d'agressions extrafamiliales), leur mode de vie passablement stable (comparativement à celui des violeurs) et des occasions réduites comparativement aux autres délinquants sexuels (leur groupe cible n'étant composé que de membres de la famille).

Nous avons toutefois été étonnés par les taux élevés de récidive affichés par les jeunes auteurs d'inceste. Il y avait relativement peu d'auteurs d'inceste dans le groupe des 18 à 24 ans (n = 75), mais leur taux de récidive était un des plus élevés de toutes les catégories de délinquants (31 %). Ces résultats semblent indiquer que les jeunes auteurs d'inceste forment peut-être un groupe distinct de celui du type classique père-fille. Dans la présente étude, on ne savait pas qui étaient les victimes des jeunes auteurs d'inceste, mais il ne s'agissait vraisemblablement pas de leurs propres enfants. Ces délinquants s'en prenaient sans doute à leurs frères et sœurs, leurs demi-frères ou demi-sœurs ou leurs neveux ou nièces. Il faudrait explorer la ressemblance entre ces jeunes auteurs d'inceste et les autres délinquants sexuels (p. ex., violeurs, agresseurs d'enfants coupables d'agressions extrafamiliales). Cependant, tous les délinquants inclus dans l'échantillon ont sans doute usé de force ou choisi une victime beaucoup plus jeune qu'eux. Les rapports sexuels entre frères et sœurs relativement consentants suscitent rarement l'application de sanctions pénales sévères comme celles qui ont été imposées à la plupart des délinquants inclus dans cette étude.

Il y avait relativement peu de délinquants sexuels, toutes catégories confondues, d'un âge avancé (11 % des sujets avaient plus de 50 ans), et leur taux de récidive était généralement faible (< 10 %). Cette baisse vers la fin de l'âge adulte peut être attribuée à une diminution tant de la pulsion sexuelle que des occasions. Toutefois, le principal facteur parmi les délinquants les plus

âgés est sans doute un mauvais état de santé et la mort. Nous ne disposions pas des dossiers médicaux pour les sujets analysés dans cette étude; il faudrait par conséquent mener des recherches pour déterminer la mesure dans laquelle on peut s'attendre à une baisse du risque de récidive sexuelle parmi les délinquants plus âgés qui demeurent en bonne santé. Dans la population normale, une baisse de l'intérêt des activités sexuelles à un âge plus avancé est étroitement liée à la maladie (Panser et coll., 1995).

Bref, la présente étude a permis de conclure que le risque de récidive présenté par les délinquants sexuels diminuait avec l'âge, mais que l'effet global n'était pas considérable et que la courbe de diminution variait selon qu'il s'agissait de violeurs, d'agresseurs d'enfants coupables d'agressions extrafamiliales et d'auteurs d'inceste. Le risque de récidive présenté par les agresseurs d'enfants commettant des agressions extrafamiliales diminue relativement peu jusqu'à l'âge de 50 ans. Les délinquants sexuels mis en liberté après l'âge de 60 ans avaient des taux de récidive très faibles (3,8 %).

Bien que les facteurs que sont une pulsion sexuelle déviante, un manque de maîtrise de soi et des occasions puissent expliquer ces résultats, il faut aussi tenir compte d'autres explications. Les données étaient toutes transversales plutôt que longitudinales; une diminution apparente en fonction de l'âge de la criminalité sexuelle pourrait donc être attribuée aux effets de la cohorte. Comme la cohorte a des effets importants en ce qui concerne le comportement sexuel (p. ex., presque tous [95 %] les délinquants nés après 1964 avaient eu des rapports sexuels avant l'âge de 18 ans contre la moitié [51 %] des délinquants nés avant 1949; Trocki, 1992), il se peut que des effets de cohorte interviennent aussi en ce qui concerne les taux d'infractions sexuelles.

Un autre facteur dont il faut tenir compte est le fait qu'on a pris l'âge des délinquants au moment de la mise en liberté plutôt qu'au début de la perpétration d'infractions. La constatation selon laquelle les agresseurs d'enfants étaient plus âgés que les violeurs pourrait donc être attribuable au fait qu'il faut plus de temps pour détecter des infractions commises contre des enfants et intenter des poursuites que de détecter des infractions contre des adultes.

Une bonne part de la diminution avec l'âge des infractions sexuelles pourrait aussi être attribuée à un simple effet d'apprentissage. Avec le temps, les hommes peuvent apprendre que la criminalité sexuelle n'est pas un moyen efficace d'être heureux ou, ce qui est plus inquiétant, ils peuvent acquérir des façons nouvelles et améliorées d'éviter d'être découverts. Il faudra bien sûr poursuivre les recherches pour tirer au clair ces diverses explications.

Bibliographie

APFELBERG, B., SUGAR, C. et A. Z. PFEFFER. *A psychiatric study of 250 sex offenders*, « American Journal of Psychiatry », 100, 762-770, 1994.

BERLINER, L., SCHRAM, D., MILLER, L. L. et C. D. Milloy. *A sentencing alternative for sex offenders: A study of decision making and recidivism*, « Journal of Interpersonal Violence », 10, 487-502, 1995.

BONTA, J. et R. K. HANSON. [10-year recidivism of Canadian federal offenders]. Données brutes non publiées, 1995a.

BONTA, J. et R. K. HANSON. *La récidive violente chez les hommes libérés de prison.* Communication présentée au 103e congrès annuel de l'American Psychological Association : New York, août 1995b.

CENTRE CANADIEN DE LA STATISTIQUE JURIDIQUE. *Délinquants sexuels*, « Juristat », n° 85-002-XPF au catalogue, vol. 19, n° 3. Ottawa : Statistique Canada, 1999.

CS/RESORS CONSULTING. *An evaluation of community sex offender programs in the Pacific Region*, rapport présenté à l'administration régionale du Service correctionnel du Canada (Contrat n° 21803-0-A602/01-XSB). Vancouver (C.-B.): Auteur, 1991.

ECCLES, A., MARSHALL, W. L. et H. E. BARBAREE. *Differentiating rapists and non-offenders using the rape index*, « Behavior Research and Therapy », 32, 539-546, 1994.

FIRESTONE, P., BRADFORD, J. M., McCOY, M., GREENBERG, D. M., CURRY, S. et M. R. LAROSE. *Prediction of recidivism in extrafamilial child molesters based on court-related assessments*, « Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment », 12, 203-221, 2000.

FIRESTONE, P., BRADFORD, J. M., McCOY, M., GREENBERG, D. M., LAROSE, M. R. et S. CURRY. *Prediction of recidivism in incest offenders*, « Journal of Interpersonal Violence », 14, 511-531, 1999.

FREUND, K. et R. BLANCHARD. *Phallometric diagnosis of pedophilia*, « Journal of Consulting and Clinical Psychology », 57, 100-105, 1989.

GOTTFREDSON, M. R. et T. HIRSCHI. *A general theory of crime*, Stanford, CA : Stanford University Press, 1990.

GRAY, A., FELDMAN, H. A., McKINLAY, J. B. et C. LONGCOPE. *Age, disease, and changing sex hormone levels in middle-aged men: Results of the Massachusetts Male Aging Study*, « Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism », 73, 1016-1025, 1991.

HANSON, R. K., BROOM, I. et M. STEPHENSON. [Updated recidivism information on sexual offenders in the CSC Pacific Region], données brutes non publiées, 2000.

HANSON, R. K. et M. T. BUSSIÈRE. *Predicting relapse: A meta-analysis of sexual offender recidivism studies*, « Journal Of Consulting And Clinical Psychology », 66 (2), 348-362, 1998.

HANSON, R. K., SCOTT, H. et R. A. STEFFY. *A comparison of child molesters and non-sexual criminals: Risk predictors and long-term recidivism*, « Journal of Research in Crime and Delinquency », 32(3), 325-337, 1995.

HANSON, R. K., STEFFY, R. A. et R. GAUTHIER. *Suivi des délinquants sexuels : suivi à long terme des agresseurs d'enfants, prédicteurs de risque et résultats du traitement.* (Rapport pour spécialistes n° 1992-02.) Ottawa : Ministère du Solliciteur général, 1992.

HANSON, R. K., STEFFY, R. A. et R. GAUTHIER. *Long-term recidivism of child molesters*, « Journal of Consulting and Clinical Psychology », 61, 646-652, 1993a.

HANSON, R. K., STEFFY, R. A. et R. GAUTHIER. [Long-term recidivism of child molesters]. Données brutes non publiées, 1993b.

KANIN, E. J. *Reference groups and sex conduct norm violations*, « The Sociological Quarterly », 8, 495-504, 1967.

KINSEY, A. C., POMEROY, W. B. et C. E. MARTIN. *Sexual behavior in the human male*, Philadelphie : W. B. Saunders, 1948.

LALUMIÈRE, M. L. et V. L. QUINSEY. *The discriminability of rapists from non-sex offenders using phallometric measures: A meta-analysis*, « Criminal Justice and Behavior », 21, 150-175, 1994.

MARQUES, J. K. et D. M. DAY. [SOTEP follow-up data for 1995]. Données brutes non publiées, 1996.

MARQUES, J. K., DAY, D. M., NELSON, C. et M. A. WEST. *Effects of cognitive-behavioral treatment on sex offenders' recidivism: Preliminary results of a longitudinal study*, « Criminal Justice and Behavior », 21, 28-54, 1993.

MARQUES, J. K., NELSON, C., WEST, M. A. et D. M. DAY. *The relationship between treatment goals and recidivism among child molesters*, « Behaviour Research and Therapy », 32, 577-588, 1994.

MARSHALL, W. L. *Pedophilia: Psychopathology and theory*, dans D. R. LAWS et W. O'DONOHUE (Éds.), *Sexual deviance: Theory, assessment and treatment*, (p. 152-174), New York : Guilford, 1997.

MINER, M. H. et S. M. DWYER. *The psychosocial development of sex offenders: Differences between exhibitionists, child molesters, and incest offenders*, « International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology », 41, 36-44, 1997.

MOTIUK, L. L. [Sex offender recidivism information for case load and new releases: March, 1991 to July, 1994], Données brutes non publiées, 1995.

MOTIUK, L. L. et S. L. BROWN. *Laps de temps avant la suspension de la libération des délinquants sexuels*, (Rapport de recherche n° R-31), Ottawa, Canada : Service correctionnel du Canada, 1993.

MOTIUK, L. L. et S. L. BROWN. *Facteurs liés à la récidive chez les délinquants sexuels sous responsabilité fédérale en liberté sous condition*, (Rapport de recherche n° R-49), Ottawa, Canada : Service correctionnel du Canada, 1996.

MOTIUK, L. L. et F. J. PORPORINO. *Examen des antécédents des délinquants sexuels dans le système correctionnel fédéral*, (Rapport de recherche n° R-30), Ottawa, Canada : Service correctionnel du Canada, 1993.

NAGIN, D. et R. E. TREMBLAY. *Trajectories of boys' physical aggression, opposition, and hyperactivity on the path to physically violent and non violent juvenile delinquency*, « Child Development », 70, 1181-1196, 1999.

NETER, J., KUTNER, M. H., NACHTSHEIM, C. J. et W. WASSERMAN. *Applied linear statistical models*, (4e éd.), Chicago : Irwin, 1996.

PANSER, L. A., RHODES, T., GIRMAN, C. J., GUESS, H. A., CHUTE, C. G., OESTERLING, J. E., LIEBER, M. M. et S. J. JACOBSEN. *Sexual function of men ages 40 to 79 years: The Olmsted County study of urinary symptoms and health status among men*, « Journal of the American Geriatrics Society », 43, 1107-1111, 1995.

PELLERIN, B., PROULX, J., OUIMET, M., PARADIS, Y., MCKIBBEN, A. et J. AUBUT. *Étude de la récidive post-traitement chez des agresseurs sexuels judiciarisés*, « Criminologie », 29, 85-108, 1996.

PRENTKY, R. A., KNIGHT, R. A., LEE, A. F. et D. D. CERCE. *Predictive validity of lifestyle impulsivity for rapists*, « Criminal Justice and Behavior », 22, 106-128, 1995.

PROULX, J., PELLERIN, B., McKIBBEN, A., AUBUT, J. et M. OUIMET. *Static and dynamic predictors of recidivism in sexual offenders*, « Sexual Abuse », 9, 7-28, 1997.

PROULX, J., PELLERIN, B., McKIBBEN, A., AUBUT, J. et M. OUIMET. [Static and dynamic predictors of recidivism in sexual aggressors], données brutes non publiées, 1995.

QUINSEY, V. L., RICE, M. E. et G. T. HARRIS, G. T. *Actuarial prediction of sexual recidivism*, « Journal of Interpersonal Violence », 10(1), 85-105, 1995.

REDDON, J. R. [Phoenix Program for Sex Offender Treatment: An evaluation update with recidivism data obtained in September, 1995], données brutes non publiées, 1996.

RICE, M. E. et G. T. HARRIS. [Recidivism information on 288 sexual offenders released from the Oakridge Mental Health Centre, Penetanguishene, Ontario], données brutes non publiées, 1996.

RICE, M. E. et G. T. Harris. *Cross-validation and extension of the Violence Risk Appraisal Guide for child molesters and rapists.* « Law and Human Behavior », 21, 231-241, 1997.

RICE, M. E., HARRIS, G. T. et V. L. QUINSEY. *A follow-up of rapists assessed in a maximum-security psychiatric facility.* « Journal of Interpersonal Violence », 5(4), 435-448, 1990.

RICE, M. E., QUINSEY, V. L. et G. T. HARRIS. *Sexual recidivism among child molesters released from a maximum security institution.* « Journal of Consulting and Clinical Psychology », 59, 381-386, 1991.

SONG, L. et R. LIEB. *Washington State sex offenders: Overview of recidivism studies.* Olympia (WA) : Washington State Institute for Public Policy, 1995.

STUDER, L. H., REDDON, J. R., ROPER, V. et L. ESTRADA. *Phoenix: An inpatient treatment program for sex offenders.* « Journal Of Offender Rehabilitation », 23, 91-97, 1996.

SYMBALUK, D. G. *An application of the general theory of crime to sex offenders*, thèse de doctorat non publiée, Université de l'Alberta, Edmonton (Alberta), 1998.

THORNTON, D. [A 16-year follow-up of 563 sexual offenders released from HM Prison Service in 1979], données brutes non publiées, 1997.

TREMBLAY, R. E. *L'origine de la violence chez les jeunes,* « Isuma: Canadian Journal of Policy Research/Revue canadienne de recherche sur les politiques », 1(2), 10-16, 2000.

TROCKI, K. F. *Patterns of sexuality and risky sexuality in the general population of a California county,* « Journal of Sex Research », 29(1), 85-94, 1992.

WEST, D. J. *Sex offenses and offending,* dans M. TONRY et N. MORRIS (Éds.), *Crime and justice: An annual review of research* (p. 183-233), Chicago : University of Chicago Press, 1983.

WRIGHT, B. E., CASPI, A., MOFFITT, T. E. et P. A. SILVA. *Low self-control, social bonds, and crime: Social causation, social selection, or both?,* « Criminology », 37, 479-514, 1999.